

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR
ALJABAR DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

FADHILATUL HASANAH HASIBUAN

NIM. 1803358

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2021**

Fadhilatul Hasanah Hasibuan, 2021

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR DITINJAU DARI DISPOSISI
MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR HAK CIPTA
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR
ALJABAR DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA

Oleh:

Fadhilatul Hasanah Hasibuan

S.Pd. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2017

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

© Fadhilatul Hasanah Hasibuan
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2021

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi,
atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR
ALJABAR DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA

Oleh:

Fadhilatul Hasanah Hasibuan
NIM. 1803358

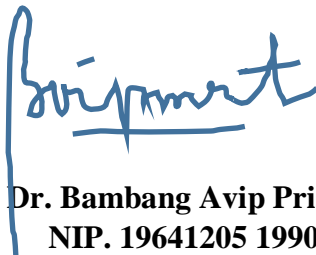
Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



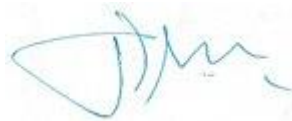
Dr. Dadan Dasari, M.Si.
NIP. 19640717 199102 1 001

Pembimbing II



Dr. Bambang Avip Priatna, M. Si.
NIP. 19641205 199003 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.
NIP. 19640117 199202 1 00

ABSTRAK

Fadhilatul Hasanah Hasibuan. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Aljabar Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir aljabar siswa ditinjau dari disposisi matematis siswa kategori tinggi, sedang, dan rendah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metoda deskriptif komparatif. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan angket disposisi matematis, soal tes kemampuan pemecahan masalah, dan soal tes kemampuan berpikir aljabar. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Bukittinggi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa: 1) ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang signifikan ditinjau dari disposisi matematis siswa (tinggi, sedang, rendah); 2) ada perbedaan kemampuan berpikir aljabar siswa yang signifikan ditinjau dari disposisi matematis siswa (tinggi, sedang, rendah); 3) ada pengaruh yang signifikan dari disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir aljabar sebesar 13,3%.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Berpikir Aljabar, Disposisi Matematis.

ABSTRACT

Fadhilatul Hasanah Hasibuan. (2021). Problem Solving Ability and Algebraic Thinking Ability Based on Students' Mathematical Disposition.

This study aims to analyse the differences between problem-solving and algebraic thinking abilities based on students' mathematical disposition of high, medium, and low categories. This study used a quantitative approach with a comparative descriptive method. The data were obtained by using a mathematical disposition questionnaire, problem-solving ability test, and algebraic thinking ability test. Data analysis were done descriptively and inferentially. The subjects of this study were students of class VIII SMP Negeri in Bukittinggi. The results of data analysis showed that: 1) there were significant differences in students' problem solving abilities based on students' mathematical dispositions (high, medium, and low); 2) there were significant differences in students' algebraic thinking abilities based on students' mathematical disposition (high, medium, and low); 3) there is a 13,3% significant effect of mathematical disposition on problem solving ability and algebraic thinking ability.

Keywords: Problem Solving Ability, Algebraic Thinking Ability, Mathematical Disposition.

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah	7
2.2 Kemampuan Berpikir Aljabar.....	8
2.3 Disposisi Matematis.....	11
2.4 Penelitian Relevan	13
2.5 Kerangka Berpikir	14

Fadhilatul Hasanah Hasibuan, 2021

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.6 Hipotesis Penelitian	16
BAB III	17
METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Desain Penelitian	17
3.2 Populasi dan Sampel.....	18
3.3 Waktu dan Tempat penelitian.....	18
3.4 Variabel Penelitian.....	19
3.5 Definisi Operasional	19
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.7 Uji Coba Alat Ukur.....	26
3.8 Metode Analisis Data	31
BAB IV	35
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Temuan	35
4.2 Pembahasan	45
BAB V	50
SIMPULAN DAN REKOMENDASI	50
5.1 Simpulan	50
5.2 Rekomendasi.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
RIWAYAT HIDUP	93

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	21
Tabel 3. 2 Indikator Kemampuan Berpikir Aljabar	22
Tabel 3. 3 Indikator Angket Disposisi Matematis	25
Tabel 3. 4 Kategori Koefisien Korelasi Validitas instrumen	27
Tabel 3. 5 Hasil Analisis Uji Coba Angket Disposisi Matematis.....	27
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	28
Tabel 3. 7 Hasil Analisis Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Aljabar	29
Tabel 3. 8 Klasifikasi Reliabilitas	30
Tabel 3. 9 Tabel Hasil Uji Reliabilitas.....	30
Tabel 3. 10 Rumus Klasifikasi Disposisi Matematis	31
Tabel 3. 11 Kategori Disposisi Matematis Siswa	31
Tabel 3. 12 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah dan	31
Tabel 3. 13 Tabel Kriteria Interpretasi Effect Size	34
Tabel 4. 1 Kategori Disposisi Matematis.....	35
Tabel 4. 2 Deskriptif Statistik Disposisi Matematis	36
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah	36
Tabel 4. 4 Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Aljabar	37
Tabel 4. 5 Test Of Normality	38
Tabel 4. 6 Test of Homogeneity of Variances	39
Tabel 4. 7 Box's Test of Equality of Covariances Matrices	39
Tabel 4. 8 Deskriptif Statistik	40
Tabel 4. 9 Multivariate Test.....	41
Tabel 4. 10 Test of Between-Subjects Effects	42
Tabel 4. 11 Pairwise Comparisons.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....	16
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Kuesioner Disposisi Matematis Siswa.....	59
Lampiran 2 Angket Disposisi Matematis	62
Lampiran 3 Lembar Validasi Kuesioner Disposisi Matematis	66
Lampiran 4 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	70
Lampiran 5. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	71
Lampiran 6. Pedoman penskoran kemampuan Pemecahan Masalah	73
Lampiran 7. Kisi-Kisi Instrumen Tes kemampuan Berpikir Aljabar	82
Lampiran 8. Soal Tes Kemampuan Berpikir Aljabar	84
Lampiran 9. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Aljabar	86
Lampiran 10 Kompilasi Data Hasil Penelitian	90

Fadhilatul Hasanah Hasibuan, 2021

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aliah, S. N., Sukmawati, S., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dan Disposisi Matematika Siswa Pada Materi SPLDV. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(2), 91–98. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p91-98>
- Amerom, B. A. Van. (2002). Reinvention of early algebra. In *Developmental research on the transition from arithmetic to algebra*.
- Anisa, W. N. (2014). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut*. 1(1).
- Arikunto, Suharsimi. (1998). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arifin. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Asih, N., & Ramdhani, S. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Means End Analysis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(September), 12.
- Azhar, I. (2012). Multivariate Analysis of Variance. *Jurnal Studi Islam Madinah*, 7(1), hal. 27-28.
- Azwar, S. 2018. *Metode Penelitian Psikologi*. 2nd ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Cai, J., & Knuth, E. (2005). *The development of students' algebraic thinking in earlier grades from curricular, instructional and learning perspectives*. 37(1), 1–4.
- Cohen, J. (1998). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Science, Second Edition*, New Jersey USA: Lawrence Erlbaum Associate.
- Discroll, M. (1999). *Fostering algebraic thinking: A guide for teachers grades 6–10*. Portsmouth, NH: Heinemann Newark, DE (USA).
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447–458. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Farmaki, V., Klaoudatos, N., & Verikios, P. (2005). Introduction of Algebraic Thinking: Connecting the Concepts of Linear Function and Linear Equation. *Proceedings of the 3rd Mediterranean Conference of Didactics of Mathematics, January 2005*, 1–15.
- Fillooy, E., & Rojano, T. (1989). Solving equations: The transition from arithmetic to algebra for the learning of mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 9(2), 19–25.

- Frits, C.O., Morri, P.E., & Richer, J.J. (2012). Effect Size Estimates: Current Use, Calculations, and Interpretation. *Journal of Experimental Psychology*. 141(1)
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: BP UNDIP.
- Hajar, Y., & Sari, V. triyana A. S. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 18(2), 181. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v18i2.4387>
- Hendriana, H., & Kadarisma, G. (2019). Self-Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 153. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.2033>
- Hendriana, H., & Sumarmo, U. (2017). *Penilaian Pembelajaran Matematika Edisi Revisi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Herbert, K., & Brown, R. H. (1997). Patterns as tools for algebraic reasoning. *Teaching Children Mathematics*, 3(6), 340.
- Hutajulu, M., Wijaya, T. T., & Hidayat, W. (2019). the Effect of Mathematical Disposition and Learning Motivation on Problem Solving: an Analysis. *Infinity Journal*, 8(2), 229. <https://doi.org/10.22460/infinity.v8i2.p229-238>
- Irawan, I. P. E., Suharta, I. G. P., & Suparta, I. N. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, Dan Kecerdasan Logis Matematis. *Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016*, 69–73.
- Jacobsen, David A., Eggen, Paul, dan Kauchak, Donald. (2009). *Method for Teaching 8th*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Katz, L. . ., & Rath, J. D. (1986). Dispositional Goals for Teacher Education: Problems of Identification and Assessment. *Conference Papers*, 1–29.
- Kaur, B. (1997). Title Difficulties with problem solving in mathematics Author (s. *The Mathematics Educator*, 2(1).
- Kennedy, Leonard M., tipps, Steve, & Johnson, Art. (2008). *Guiding Children's Learning of Mathematics*. Belmont, USA: Thomson Wadsworth.
- Kieran, C. (2004). Algebraic thinking in the early grades: What is it. *The Mathematics Educator*, 8(1), 139–151.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics Jeremy. In *Society: Vol. II*.
- Kriegler, S., & Oaks, S. (1997). *Just what is algebraic thinking? Submitted for algebraic concepts in the middle school a special edition of mathematics teaching in the middle school*.
- Kurniawan, A., & Kadarisma, G. (2019). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Asimtot : Jurnal Kependidikan Matematika*, 3(2), 99–108. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.97>

- Lestari, Kaunia E., dan Mohkammad R. Y. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Levine, T. R., & Hullett, C. R. (2002). Eta Squared, Partial Eta Squared, and Misreporting of Effect Size in Communication Research. *Human Communication Research*, 28(4), 612–625. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2002.tb00828.x>
- Lew, H.-C. (2004). Developing Algebraic Thinking in the Earlier Grades : A Case Study of the Chinese Elementary School Curriculum 1. *The Mathematics Educator*, 8(1), 107–130. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17735-4_3
- Lingga, A., & Sari, W. (2013). PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA (Studi Kasus di Kelas VIII SMP Negeri 1 Kaliwedi Kabupaten Cirebon). *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching*, 2(2). <https://doi.org/10.24235/eduma.v2i2.45>
- Mahmudi, A. (2010). Tinjauan Asosiasi antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Disposisi Matematis. *Makalah Disajikan Pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, 17(April), 1–11.
- Manly, M., & Ginsburg, L. (2010). *Algebraic Thinking in Adult Education*. September, 20. [internal-pdf://0169661638/algebra_paper_2010V.pdf](https://doi.org/10.169661638/algebra_paper_2010V.pdf)
- Mayrath, G. E., Leton, S. I., & Uskono, I. V. (2019). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Asimtot : Jurnal Kependidikan Matematika*, 1(1), 41–49. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.97>
- Muliawati, N. E. (2020). Kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari disposisi matematis melalui pendekatan concrete representational abstract (CRA). *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 6(1), 22. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v6i1.1741>
- NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standarts for School Mathematics*. Reston: VA: NCTM.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Noferina, R., Nurdin, E., & Noviarni, N. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Contextual Teaching and Learning Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 69. <https://doi.org/10.20527/edumat.v9i1.10208>
- Noviantii, E., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, 1(1), 65–73. <https://doi.org/10.37303/jelmar.v1i1.12>
- Nuraidah, S., Sarifah, F. S. D., Riajanto, M. L. E. J., & Maya, R. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Mts Negeri Di Bandung Barat Pada Materi Segiempat Dan Segitiga. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 547. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p547-558>

- Nurcholifah, S., Purwoko, R. Y., & Kurniawan, H. (2020). Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Open-Ended. *Jurnal Maju*, 7(2), 44–52.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (volume i: what students know and can do)*. Paris: OECD Publishing.
- Peranginangin, S. A., Saragih, S., & Siagian, P. (2019). Development of Learning Materials through PBL with Karo Culture Context to Improve Students' Problem Solving Ability and Self-Efficacy. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2). <https://doi.org/10.29333/iejme/5713>
- Puspitasari, E. (2017). JPD : Jurnal Pendidikan Dasar KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA Erni Puspitasari Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Email : puspitahartono.alba8@gmail.com Pengaruh Disposisi Matematis dan Berpikir Kritis te. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8, 1.
- Radford, L. (2006). Algebraic Thinking and the Generalization of Patterns: A Semiotic Perspective. *28th Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 1–21(March 1987), 2–21.
- Rahayu, R., & Kartono. (2014). The Effect Of Mathematical Disposition On Pmri Toward Problem Solving Abililt Based On Ideal Problem Solver. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 3(10), 1315–1318.
- Rahmadi, F. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Berorientasi pada Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 137. <https://doi.org/10.21831/pg.v10i2.9133>
- Rahmawati, A., Kartono, & Hidayah, I. (2019). Algebraic Thinking Ability Based on Mathematics Disposition in Learning Cycle 7E Model. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 8(1), 18–24.
- Ramdani, Y. (2006). Kajian pemahaman matematika melalui etika pemodelan matematika. *Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 22(1), 2. <https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/mimbar/article/view/198>
- Riskon, M., Rachmani, N., & Nino, D. (2021). Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Kelas XI MAS Simbang Kulon Pekalongan. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional*, 4, 353–358.
- Rosita, N. T., & Yuliawati, L. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 6(1), 123–128. <http://dikdaya.unbari.ac.id/index.php/dikdaya/article/view/9>
- Sabaruddin, S. (2019). PENGGUNAAN MODEL PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR ANALISIS PESERTA DIDIK PADA MATERI GRAVITASI NEWTON. *Lantanida Journal*, 7(1), 25. <https://doi.org/10.22373/lj.v7i1.3795>
- Santoso, Agus. (2010). *Studi Deskriptif Effect Size Penelitian-Penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma*. Yogyakarta: Jurnal penelitian.

- Selvaratnam, M., & Canagaratna, S. G. (2008). Using problem-solution maps to improve students' problem-solving skills. *Journal of Chemical Education*, 85(3), 381–385. <https://doi.org/10.1021/ed085p381>
- Setyawati, R. D., Nurbaiti, I., & Ariyanto, L. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Kelas Viii Ditinjau Dari Self Efficacy. *JIPMat*, 5(1), 62–69. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i1.5517>
- Siagian, M. D. (2012). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Circ Dengan Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 1(2), 58–67.
- Somantri, Ating dan Sambas Ali Muhidin. (2006). *Statistika dalam Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sopian, Y. A., & Afriansyah, E. A. (2017). Kemampuan Proses pemecahan masalah matematika siswa melalui pembelajaran Creative Problem Solving dan Resource Based Learning). *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, 3(1), 97–107.
- Subana, Sudrajat. 2005. *Dasar-Dasar Penelitian ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia
- Sugiman, & Kusumah, Y. S. (2010). Dampak Pendidikan matematika realistik terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP. *Journal on Mathematics Education*, 1(1), 41–51. <https://doi.org/10.22342/jme.1.1.793.41-52>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Suherman, Erman dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Suherman, Erman dkk. (2001). *Common Textbook: Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-UPI.
- Sujarweni, V. Wiratna. 2014. *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustakan Baru Press.
- Sukmadinata, N.S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sumarmo, U. (2010). *Berpikir dan Disposisi Matematik; Apa, Mengapa, dan Bagaimana dikembangkan pada peserta didik*. Bandung: FPMIPA UPI.
- Sutawidjadja, A. Dkk. (1991). *Pendidikan Matematika III*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Syaban, M. (2009). Menumbuhkembangkan Daya dan Disposisi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran Investigasi. *Jurnal Pendidikan*, 3(2), 129–136.
- Taylor-cox, J. (2003). Algebra in the early years? Ye! Young children. *Teaching and Learning about MATH*, 58(January), 14–21.

- Tim Direktorat Pembinaan SMP. (2017). *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan*.
- Tóth, Z., & Sebestyén, A. (2009). Relationship between Students ' Knowledge Structure and Problem-Solving Strategy in Stoichiometric Problems based on the Chemical Equation. *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*, 1(1), 8–20.
- Uno, Hamzah. B dan Masri Kuadrat. (2010). *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami, W. T., Mustadi, A., Marsigit, & Ibrahim. (2021). *Hubungan Disposisi Matematis dan Self Efficacy Mahasiswa*. 10(1), 117–124.
- Wardanny, G. S. P. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa SMPN 3 Kediri Pada Materi Lingkaran Tahun Ajaran 2016/2017. *Simki-Techsin*, 01(01), 1–7.
- Windsor, W. (2010). Algebraic Thinking : A Problem Solving Approach. *Proceedings of the 33rd Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*, 33, 665–672. https://research-repository.griffith.edu.au/bitstream/handle/10072/36557/67823_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y